

Rowery elektryczne

BRAK
ZDJĘCIA



Opis produktu



Co to jest rower elektryczny ?

Rower elektryczny to zgodnie z definicją naszego porządku prawnego - "Pojazd o szerokości nieprzekraczającej 0,9 m poruszany siłą mięśni osoby jadącej tym pojazdem; rower może być wyposażony w uruchamiany naciskiem na pedały pomocniczy napęd elektryczny zasilany prądem o napięciu nie wyższym niż 48 V o znamionowej mocy ciągłej nie większej niż 250 W, którego moc wyjściowa zmniejsza się stopniowo i spada do zera po przekroczeniu prędkości 25 km/h" (źródło - Wikipedia)

Rodzaje silników rowerach elektrycznych

Silnik centralny - to najnowsze i najlepsze rozwiązanie. Centralne umieszczenie silnika pozytywnie wpływa na położenie środka ciężkości, pozwala na lepszą integrację systemu wspomagania. Minimalizuje straty energii przez co mamy większy zasięg, daje też wrażenie bardziej naturalnego płynnego przekazywania energii na tylne koło z wyłączonym wspomaganie jedzie jak maszyna analogowa.



Plusy roweru elektrycznego z silnikiem umieszczonym centralnie :

- niezawodność
- płynne wspomaganie
- duże momenty obrotowe od 40Nm do 90Nm *
- duże pojemności baterii (nawet 800Wh)
- możliwość podłączenia dodatkowej baterii (zależy od systemu)
- integracja baterii w ramie roweru
- łatwiejsza jazda
- często zaawansowane wyświetlacze z opcją połączenia z telefonem i wprowadzenia blokady antykradzieżowej (Bosch)
- aktualizacje oprogramowania

Minusy roweru elektrycznego z centralnie mocowanym silnikiem

- Wyższa cena
- Diagnostyka wymaga wizyty w wyspecjalizowanym serwisie

Silnik w tylnej piaście - spotykany obecnie w rowerach szosowych / gravel oraz rowerach urban / fitness gdzie priorytetem jest niska masa. Niezaprzeczalnie to ten rodzaj wspomagania przyczynił się do popularyzacji rowerów ebike. Dzięki prostej konstrukcji i łatwości montażu jest też często spotykany w budżetowych rowerach trekkingowych i miejskich.



Plusy roweru elektrycznego z silnikiem w tylnej piaście:

- przystępna cena
- łatwość w montażu i adaptacji
- prosta konstrukcja

Minusy roweru elektrycznego z silnikiem w tylnej piaście

- moment obrotowy ~30-40Nm
- w budżetowych modelach duża masa tylnego koła utrudnia jazdę z wyłączonym wspomaganie
- gorsze hamowanie - większa bezwładność tylnego koła
- większa wrażliwość na warunki atmosferyczne
- mniej zaawansowanych konstrukcji - ta gałąź nie jest już tak prężnie rozwijana
- niekiedy problematyczny demontaż koła

Silnik w przedniej piaście

Rowery z silnikami w przedniej piaście zostały wyparte przez dwa wcześniej wspomniane rozwiązania, nadal znajdziecie je w przystępnych cenowo rowerach miejskich, gdzie świetnie się sprawdzają. Będą przyjazne w jeździe i serwisie, silnik w

przedniej piaście jest mniej kłopotliwy w przypadku demontażu koła i pozwala na przyjemną jazdę na nawierzchniach dobrej jakości. Wady tego rozwiązania objawiają się na gorzej utrzymanych drogach i szutrach. Większa masa przedniego koła utrudnia kierowanie rowerem a generowany przez silnik moment obrotowy może przyczynić się do upadku - na nawierzchniach o zmiennej przyczepności powodować uślizgi przedniego koła w trakcie skręcania (np piasek rozsypany na asfalcie).



Producenci silników

Poniżej znajdziecie krótką charakterystykę producentów silników najczęściej spotykanych w rowerach elektrycznych

Bosch - najbardziej rozpoznawalna marka na rynku elektro mobilności, od początku swojej przygody z rowerami proponowano rozwiązania innowacyjne kompletne i skierowane do różnych użytkowników. Dzięki zaawansowanej konstrukcji, dopracowaniu mechaniki i oprogramowania rowery z silnikami Bosch cieszą się bardzo dużą popularnością, mają opinię bezawaryjnych i dających jedno z najlepszych wrażeń z jazdy. Zdecydowanym atutem jest budowana sieć autoryzowanych serwisów Bosch gdzie możesz zaktualizować oprogramowanie i zdiagnozować ewentualne problemy.

[Sprawdź rower elektryczny trekkingowy - Haibike Trekking 8 Link](#)

[Sprawdź rower elektryczny górski - Orbea Wild M10](#)

Yamaha - silniki od tej legendarnej japońskiej marki spod znaku trzech kamertonów słyną z cichej pracy oraz minimalnych oporów w trakcie jazdy bez włączonego wspomagania. Kompaktowe konstrukcje, wysokie momenty obrotowe i baterie o dużych pojemnościach (w porównaniu do konkurencji w podobnym budżecie) sprawiają, że Yamaha nie bez przyczyny jest jednym z liderów na rynku rowerów elektrycznych, szeroko obecna w rowerach górskich i turystycznych.

[Sprawdź rower górski elektryczny - Haibike Alltrail 3](#)

[Sprawdź rower trekkingowy elektryczny - Winora Yucatan X10](#)

Shimano - gigant na rynku rowerów od lat rozwija system STEPS. Jako twórca szeroko stosowanych standardów w branży rowerowej mógł stworzyć silniki dopasowane do wszystkich typów rowerów dostępnych na rynku. Cecha szczególna to bardzo sprawne rozwijanie momentu obrotowego, daje wrażenie najlepszego przyspieszenia. Dodatkowo Shimano Steps pozwala na łatwą konfigurację charakterystyki pracy silnika przy pomocy aplikacji. Silniki Shimano Steps idealnie sprawdzają się przy współpracy z elektronicznymi przerzutkami Di2 - możesz nawet skonfigurować automatyczną zmianę biegów !

[Sprawdź rower górski elektryczny Orbea Rise H20](#)

[Rower trekkingowy elektryczny Kross Trans Hybrid 4.0](#)

Mahle - silniki tej marki to rozwiązanie spotykane w rowerach w których priorytetem jest niska masa roweru i wysoki stopień integracji. Silniki Mahle są szeroko spotykane w rowerach szosowych, gravelach oraz miejskich rowerach klasy fitness. Choć moment obrotowy 40-50Nm może nie robić wrażenia na papierze, w lekkim rowerze gdzie priorytetem jest poręczność, a prędkość 25km/h jest łatwa do osiągnięcia bez wsparcia, wspomaganie włącza się (automatycznie oczywiście) na podjazdach i da frajdę z jazdy w górach nawet gdy nasza kondycja nie jest w najlepszym stanie. To co również uważam za plus - rowery z tym silnikiem ciężko odróżnić od analogowych.

[Sprawdź rower miejski elektryczny Winora E-flitzer](#)

[Sprawdź rower elektryczny gravel - Orbea Gain D30](#)

Hyena - jest to bezpośrednia konkurencja dla rowerów z silnikami Mahle, ten Tajwański producent skupia się na rowerach, w których priorytetem jest wysoki stopień integracji oraz niska waga zestawu. Silniki tej marki znajdziecie w przystępnych cenowo rowerach elektrycznych typu gravel, fitness, miejskich.

[Sprawdź rower elektryczny gravel - Kross Esker Hybrid 2.0](#)

Bafang - największy chiński producent systemów ebike stanowi ciekawą alternatywę dla Bosch, Shimano i Yamaha. W jego portfolio znajdziecie silniki centralne oraz montowane jako piasta tylnego koła. W średnim i wysokim segmencie Bafang dostarcza dopracowane rozwiązania o konkurencyjnych parametrach pracy (80Nm - 90Nm) oraz bateriami dużej pojemności - nawet 882Wh. Agregaty Bafang cechują się dużą niezawodnością i przyjemnymi wrażeniami z jazdy, rowery w nie wyposażone są przy tym zauważalnie lepiej wycenione niż propozycje konkurencji.

[Sprawdź rower górski elektryczny - Kross Hexagon Boost 5.0](#)
[Sprawdź rower elektryczny trekkingowy - Kross Trans Hybrid 2.0](#)

Torq - dostarcza rozwiązania do rowerów, które mają być jak najbliższe analogowym odczuciom z jazdy, osiągnęte to jest przy pomocy technologii bezoporowego silnika. Stosowany w najłżejszych rowerach elektrycznych jest rozwiązaniem wyjątkowym, bowiem rower z tym silnikiem niewiele odbiega wagą od klasycznego fulla. Minusem jest niewielka ilość dostępnych modeli rowerów z rozwiązaniami Torq oraz niską wartość momentu obrotowego, która po przesiadce z konkurencyjnej 85Nm może być nie do zaakceptowania.

Brose - to jeden z bardziej znanych producentów systemów wspomagania, cechuje się płynną pracą i bezkompromisowymi momentami obrotowymi nawet 90Nm, najszerzej spotykany jako rebrandowany silnik Specialized!
[Sprawdź rower górski elektryczny Specialized Turbo Levo Carbon](#)

Panasonic - marka znana w naszym kraju z popularnej elektroniki, wprowadziła bardzo ciekawe silniki Panasonic GX Ultimate, które oferują wysoki moment obrotowy 90Nm, są bardzo efektywne w wykorzystaniu energii akumulatora i mają ponadprzeciętnie funkcjonalny wyświetlacz, z możliwością pokazywania wskazówek nawigacji z takich aplikacji jak Kamoot lub Wahoo Fitness. Całkiem sporo plusów jeśli weźmiemy pod uwagę, że rowery z silnikami Panasonic są atrakcyjnie wycenione a bateria 725Wh pozwala na przejechanie do 140km!!! (Tryb Eco w sprzyjających warunkach).
[Sprawdź rower elektryczny górski Kellys Tygon R10 P](#)

Fazua - kolejny producent tworzący ultralekkie silniki, stanowi konkurencję dla rozwiązań Torq, Shimano EP8-RS, Bosch RX. Cechą wyróżniającą system Fazua jest wysoki stopień integracji, minimalistyczny dopracowany design oraz moment obrotowy 60Nm przy zachowaniu niskiej wagi kompletnego systemu 4,1 kg z baterią 430Wh, sprawia, że rowery weń wyposażone są wyjątkowo poręczne.
[Sprawdź rower górski elektryczny Haibike Lyke CF](#)



Rowery elektryczne górskie - hardtail

Górskie rowery elektryczne typu hardtail, to uniwersalne maszyny do jazdy rekreacyjnej po każdej nawierzchni. Dzięki oponom o dużej objętości będą sprawnie przemieszczać się po leśnych ścieżkach, błocie i piasku. Wspomaganie silnika zniweluje większy opór toczenia opon terenowych na asfalcie. Dzięki swoim właściwościom i dużym możliwościom indywidualnej konfiguracji dodatkowego wyposażenia są doskonałą propozycją na rower "do wszystkiego" z zastrzeżeniem, że twój główny kierunek wycieczek to lasy i drogi gruntowe - tam elektryczny hardtail sprawdzi się najlepiej i da ci największą satysfakcję z jazdy.

[Sprawdź rower górski elektryczny Haibike Alltrack 5](#)

Rowery górskie elektryczne - z pełnym zawieszeniem

Rowery elektryczne górskie z pełnym zawieszeniem to idealny przykład jak elektryfikacja może wspomóc użytkownika w trudnych warunkach. Sprawdzają się na górskich szlakach i w trakcie wizyt w bikeparkach. Pozwolą samodzielnie podejść do długich i wymagających podjazdów. Wsparcie silnika możesz wykorzystać jako zastępstwo dla wyciągów i zmaksymalizować frajdę z jazdy w dół przy jednoczesnym obniżeniu kosztów. W tej kategorii znajdziesz rowery typu trail, enduro oraz freeride. Charakteryzują się dopracowaniem kinematyki zawieszenia, dość dużym zasięgiem jazdy na wspomaganie, w większości konstrukcji możesz też skorzystać z dodatkowych baterii wydłużających radość z jazdy :)

[Sprawdź rower elektryczny z pełnym zawieszeniem trail\(ścieżkowy\) - Orbea Rise H30](#)

[Sprawdź rower elektryczny z pełnym zawieszeniem enduro - Orbea Wild M10](#)

[Sprawdź rower elektryczny z pełnym zawieszeniem freeride - Haibike Nduro 8](#)

Rowery elektryczne trekkingowe / miejskie

Trekking , turystyka oraz wykorzystanie roweru jako codziennego środka transportu jest idealnym rozwiązaniem a dzięki silnikowi elektrycznemu poszerza się dostępność tras , dystansów oraz zastosowań, o których część z nas nawet nie myślała. Taki rower jako praktyczny i funkcjonalny pojazd ułatwi przemieszczanie się osobie starszej, z problemami układu krążenia. Może być stosowany jako środek wspomagający rehabilitację , środek do sprawnych dojazdów do pracy, wypraw po zakupy i przeżywania nowych przygód. Rower elektryczny może przedłużyć Twoją aktywność a przed wieloma rowerzystami na nowo otwiera drzwi do jazdy na rowerze. Trekkingowy rower elektryczny nie jest gadżetem, to praktyczny, uniwersalny, łatwy w obsłudze i w dłuższej perspektywie niedrogi pojazd.

[Sprawdź rower elektryczny damski Winora Yucatan X10 Low](#)

[Sprawdź rower elektryczny Orbea Kemen Mid 10](#)

Rowery elektryczne szosowe - gravel

Ta stosunkowo młoda kategoria rowerów jest skierowana do miłośników rowerowej Formuły 1. Rowery szosowe od zawsze są kojarzone z prędkością, heroicznymi wyczynami tytanów kolarstwa. Rowery szosowe elektryczne zostały stworzone do jazdy rekreacyjnej i oferują komfortową geometrię, niską wagę (jak na rower elektryczny) oraz sporo miejsca na opony większej objętości. To poszerza możliwości jazdy o drogi szutrowe i twarde leśne ścieżki. Wspomaganie w rowerach szosowych działa specyficznie, geometria, charakter roweru sprawiają, że prędkość 25km/h jest spacerowa i osiągalna na płaskich odcinkach i zjazdach dla niemal każdego niezależnie od formy, przy tej prędkości silnik już nie działa (zgodnie z przepisami) a włączy się, gdy zaczniemy wjeżdżać na wymagające wzniesienie dzięki czemu zdobędziesz je sprawnie, nie tracąc prędkości. Choć dla większości z nas, słynne Mont Ventoux jest podjazdem nie do zdobycia na jednoślądzie, rower elektryczny sprawia, że możesz to zrobić, podziwiać krajobrazy i poczuć wolność i adrenalinę jaką daje jazda na szosowym rowerze w górach.

Przykładowe rowery :

[Sprawdź rower elektryczny szosowy Orbea Gain D30i](#)

Sprawdź rower elektryczny gravel Orbea Denna M - Link

Sprawdź naszą prezentację wideo !!!

















Rowery elektryczne górskie	Rowery elektryczne górskie z pełnym zawieszeniem	Rowery elektryczne trekkingowe crossowe	Rowery elektryczne miejskie	Rowery elektryczne szosowe gravel
<ul style="list-style-type: none"> • Orbea Urrun • Kross Level Boost • Kross Hexagon Boost • Kross Lea Boost • Haibike Alltrack • Haibike Hardseven • Giant Fathom E+ • Giant Talon E+ • Cannondale Trail Neo • Liv Vall E+ • Liv Tempt E+ • Kellys Tygon • Kellys Tayen 	<ul style="list-style-type: none"> • Orbea Wild • Orbea Rise • Haibike Alltrail • Haibike Lyke • Haibike Allmtn • Haibike Nduro • Haibike FullNine • Haibike Hybe • Giant Stance E+ • Giant Trance E+ • Giant Trance X E+ • Liv Intrigue E+ • Specialized Turbo Levo • Cannondale Moterra • Ghost • Lapierre Overvolt • Kross Grist Boost • Kross Grist Boost SUV • Kross Moon Boost • Giant Stormguard E+ • Haibike Adventr • NS Bikes E-Fine • Liv Embolden E+ 	<ul style="list-style-type: none"> • Kross Evado Hybrid • Kross Trans Hybrid • Winora Sinus • Winora Tria • Winora Yakun • Winora Yucatan • Haibike Trekking • Haibike Adventr • Giant Roam E+ • Liv Rove E+ • Kross Sentio Hybrid • Orbea Kemen • Orbea Kemen Adv • Orbea Diem • Cannondale Mavarro • Secialized Turbo Como • Giant Explore E+ 	<ul style="list-style-type: none"> • Le Grand eLille • Orbea Diem • Orbea Kemen • Orbea Kemen Adv • Specialized Turbo Como • Kross Sentio Hybrid • Kross Trans Hybrid • Winora Tria • Winora Sinus • Winora Yakun • Winora Yucatan • Haibike Adventr 	<ul style="list-style-type: none"> • Cannondale Topstone Neo • Orbea Gain • Orbea Denna • Kross Esker Hybrid